



Referenčni priročnik za strojno opremo

Poslovni računalniki HP Compaq
Model dc7600 v ultra tankem
namiznem ohišju

Št. dela dokumenta: 383421-BA1

Maj 2005

V tem priročniku so podrobne informacije o funkcijah in uporabi računalnika HP Compaq dc7600 v ultra tankem namiznem ohišju ter navodila za odstranjevanje in zamenjavo notranjih delov.

© Copyright 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
Informacije v tem priročniku se lahko spremenijo brez poprejšnjega obvestila.

Microsoft in Windows sta blagovni znamki družbe Microsoft Corporation
v ZDA in drugih državah.

Edine garancije za HP-jeve izdelke oziroma storitve so navedene v izrecnih
izjavah o jamstvu, priloženih tem izdelkom oziroma storitvam. Noben del
tega dokumenta se ne sme razlagati kot dodatno jamstvo. HP ni odgovoren za
tehnične ali uredniške napake ali pomanjkljivosti v tem dokumentu.

Ta dokument vsebuje zasebne informacije, ki so zaščitene z avtorskimi
pravicami. Nobenega dela tega dokumenta ne smete fotokopirati, reproducirati
ali prevesti v drug jezik brez poprejšnjega izrecnega pisnega dovoljenja družbe
Hewlett-Packard Company.



OPOZORILO: Takole poudarjeno besedilo opozarja, da utegnete biti
izpostavljeni telesnim poškodbam ali smrtni nevarnosti, če ne boste
upoštevali navodil.



PREVIDNO: Takole poudarjeno besedilo opozarja, da lahko pride do
poškodbe opreme oziroma izgube podatkov, če ne boste upoštevali navodil.

Referenčni priročnik za strojno opremo

Poslovni računalniki HP Compaq

Model dc7600 v ultra tankem namiznem ohišju

Prva izdaja (Maj 2005)

Št. dela dokumenta: 383421-BA1

1 Funkcije izdelka

Standardne konfiguracijske funkcije	1–1
Deli na sprednji strani	1–2
Deli na hrbtni strani	1–3
Deli standardne tipkovnice	1–4
Tipka z logotipom Windows	1–5
Mesto serijske številke in identifikacijske številke izdelka	1–6
Izberite konfiguracijo stolp ali namizno konfiguracijo	1–6

2 Nadgradnje strojne opreme

Odstranjevanje in vnovična namestitvev pokrova	2–1
Odstranjevanje in vnovična namestitvev sprednje okrasne plošče in pogona Multibay	2–3
Pritrjevanje in odstranjevanje stojala za ohišje	2–7
Nameščanje dodatnega pomnilnika	2–11
Moduli DIMM	2–11
Pomnilniški moduli DDR2-SDRAM DIMM	2–11
Podnožja za pomnilniške module DIMM	2–12
Dodajanje ali odstranjevanje pomnilniškega modula	2–13
Dodajanje ali odstranjevanje razširitvene kartice	2–16
Namestitvev razširitvene kartice	2–16
Odstranjevanje razširitvene kartice	2–21
Nadgrajevanje trdega diska	2–23

Uporaba ležišča MultiBay	2–27
Zamenjava ali vstavljanje pogonov v ležišče MultiBay, medtem ko računalnik deluje	2–28
Omogočanje in onemogočanje varnostnega zaklepa ležišča MultiBay	2–28
Odstranjevanje pogona iz ležišča MultiBay	2–31
Vstavljanje pogona v ležišče MultiBay	2–32
Razdeljevanje in formatiranje trdih diskov za ležišče MultiBay	2–33

A Tehnični podatki

B Zamenjava baterije

C Varnostne možnosti

Namestitev dodatne varnostne ključavnice	C–1
Priklepanje s kablom.	C–1
Obešanka.	C–2
Univerzalni zaklep ohišja	C–3

D Elektrostatična razelektritve

Preprečevanje elektrostatične razelektritve	D–1
Načini ozemljitve	D–2

E Priporočila za uporabo računalnika, njegovo redno vzdrževanje in priprava za prevoz

Priporočila za uporabo računalnika in redno vzdrževanje	E–1
Previdnostni ukrepi za optične pogone	E–2
Med uporabo	E–2
Čiščenje.	E–2
Varnost	E–3
Priprava za prevoz	E–3

Stvarno kazalo

Funkcije izdelka

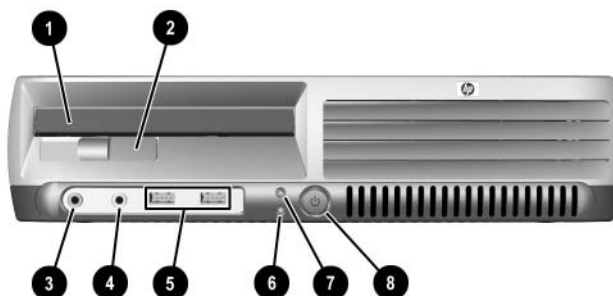
Standardne konfiguracijske funkcije

Računalnik v ultra tankem namiznem ohišju je lahko opremljen različno, odvisno od modela računalnika. Če želite popoln seznam strojne in programske opreme v računalniku, zaženite program za diagnosticiranje. Navodila za uporabo programa najdete v *Priročniku za odpravljanje težav* na CD-ju *Documentation and Diagnostics*.



Ultra tanko namizno ohišje

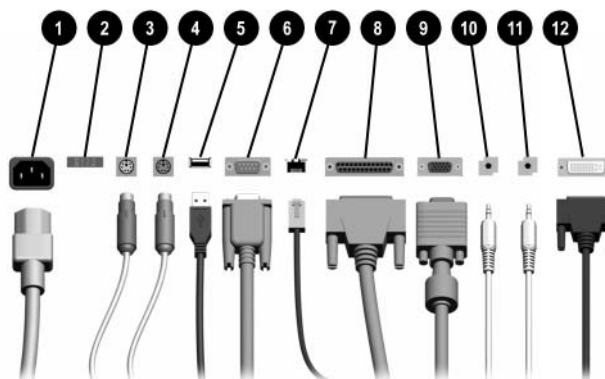
Deli na sprednji strani



- | | |
|--------------------------------------|--|
| ❶ MultiBay, ležišče | ❺ Priključka za univerzalno zaporedno vodilo (USB) |
| ❷ Vzvod za izmet iz ležišča MultiBay | ❻ Lučka za napajanje |
| ❸ Priključek za mikrofonski | ❼ Lučka za dejavnost trdega diska |
| ❹ Priključek za slušalke | ❽ Gumb za napajanje z dvema stanjema |

 Naprave za USB (vključno s tipkovnico in miško) lahko priključite na katerikoli priključek vodila USB.

Deli na hrbtni strani



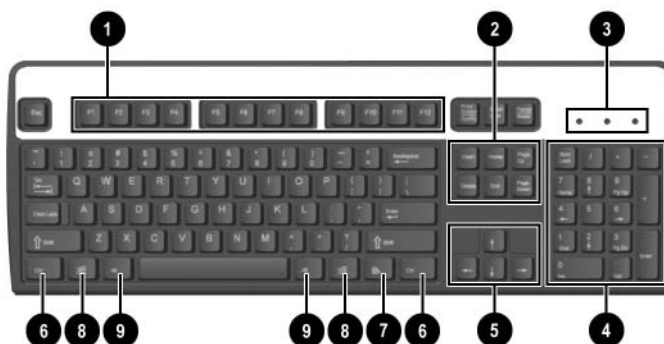
❶	Priključek za napajalni kabel	❷	무선 Omrežni priključek RJ-45
❸	Sikalo za izbiro napetosti	❸	Vzporedni priključek
❹	🖱️ Priključek PS/2 za miško (zelen)	❹	🖥️ Priključek za monitor
❺	⌨️ Priključek PS/2 za tipkovnico (vijoličast)	❺	🔊 Priključek za izhodni vod (zelen) (za naprave z lastnim napajanjem)
❻	🔌 Univerzalno zaporedno vodilo (USB)	❻	🎵 Priključek za zvočni vhod (moder)
❼	IOIOI Zaporedni priključek	❼	🖥️ Priključek za monitor z vmesnikom DVI-D (Digital Video Interface)

📎 Postavitev in število priključkov se lahko razlikujeta glede na model računalnika.

Če je nameščena grafična kartica PCI, lahko hkrati uporabljate priključek na sistemski plošči in tistega na kartici, vendar boste morda morali prej spremeniti nekatere nastavitve v programu F10 Computer Setup. Več informacij o zagonskem zaporedju najdete v *Priročniku za program Computer Setup (F10)* na CD-ju *Documentation and Diagnostics*.

Priključek DVI-D deluje samo z monitorji DVI. Ni ga mogoče prilagoditi, da bi podpiral monitorje z analognim vhodom.

Deli standardne tipkovnice



❶ Funkcijske tipke	Za posebne funkcije, ki se razlikujejo glede na uporabljeno programsko opremo.
❷ Tipke za urejanje	To so: Insert , Home , Page Up , Delete , End in Page Down .
❸ Lučke stanja	Označujejo stanje računalnika in nastavitev tipkovnice (Num Lock , Caps Lock , in Scroll Lock).
❹ Številske tipke	Delujejo kot številčnica žepnega računalnika.
❺ Puščične tipke	Uporabljajo se za premikanje po dokumentu ali spletnem mestu. Omogočajo premikanje v levo, desno, navzgor ali navzdol brez miške.
❻ Tipki Ctrl	Uporabljata se skupaj z drugo tipko, njun učinek pa je odvisen od programske opreme, ki jo uporabljate.
❼ Tipka za priročni meni*	Tako kot desna tipka miške se uporablja za odpiranje priročnih menijev v programih zbirke Microsoft Office. V drugih programih se lahko uporablja tudi za izvajanje drugih funkcij.
❽ Tipki z logotipom Windows*	Uporabljata se za odpiranje menija Start v operacijskem sistemu Microsoft Windows. Skupaj z drugimi tipkami se uporabljata tudi za izvedbo različnih opravil.
❾ Tipki Alt	Uporabljata se skupaj z drugo tipko, njun učinek pa je odvisen od programske opreme, ki jo uporabljate.
*Te tipke so na voljo samo v nekaterih zemljepisnih območjih.	

Tipka z logotipom Windows

Tipko z logotipom Windows lahko uporabite skupaj z drugimi tipkami za izvedbo določenih funkcij operacijskih sistemov Windows.

Tipka z logotipom Windows	Prikaže ali skrije meni Start.
Tipka z logotipom Windows + Break	Prikaže pogovorno okno z lastnostmi sistema.
Tipka z logotipom Windows + F1	Prikaže pomoč operacijskega sistema Windows.
Tipka z logotipom Windows + Tab	Preklaplja med odprtimi okni.
Tipka z logotipom Windows + e	Odpri mapo Moj računalnik.
Tipka z logotipom Windows + f	Zažene iskanje datotek ali map.
Tipka z logotipom Windows + Ctrl + f	Zažene iskanje računalnika.
Tipka z logotipom Windows + m	Zmanjša ali obnovi vsa okna.
Tipka z logotipom Windows + Shift + m	Razveljavi ukaz Zmanjšaj vse.
Tipka z logotipom Windows + r	Odpri pogovorno okno Zaženi.

Mesto serijske številke in identifikacijske številke izdelka

Vsak namizni računalnik v ultra tankem ohišju ima enolično serijsko številko in identifikacijsko številko izdelka, ki sta zapisani na zgornji strani računalnika (ko je v konfiguraciji stolp). Ti dve številki imejte pri roki, ko se za pomoč obrnete na podporo uporabnikom.



Mesto serijske številke

Izberite konfiguracijo stolp ali namizno konfiguracijo

Računalnik v ultra tankem namiznem ohišju lahko uporabljate tako v konfiguraciji stolp kot v namizni konfiguraciji. Več informacij o prvi najdete v razdelku [«Pritrjevanje in odstranjevanje stojala za ohišje» na strani 2–7](#).

Če želite računalnik uporabljati v namizni konfiguraciji, poskrbite da bo obrnjen tako, da bodo gumijaste blazinice obrnjene navzdol.



PREVIDNO: Če računalnik uporabljate v konfiguraciji stolp, morate uporabiti stojalo za konfiguracijo stolp, da zagotovite stabilnost ohišja in zadosten pretok zraka. Ob vseh stranicah računalnika mora biti vsaj 10,2 cm prostora, v njegovi okolici pa ne sme biti ovir.

Nadgradnje strojne opreme

Odstranjevanje in vnovična namestitvev pokrova



OPOZORILO: Da bi zmanjšali možnost poškodb zaradi električnega udara ali vročih površin, iztaknite napajalni kabel iz vtičnice in se ne dotikajte notranjih delov, dokler se ne ohladijo.



OPOZORILO: Da bi zmanjšali možnost električnega udara, požara ali poškodb opreme, v vtiče omrežne kartice ne priključujte telekomunikacijskih ali telefonskih kablov.



PREVIDNO: Statična elektrika lahko poškoduje elektronske dele računalnika ali dodatne opreme. Preden začnete te postopke, se ozemljite (dotaknite se ozemljenega kovinskega predmeta). Če želite več informacij, preberite [Dodatek D, «Elektrostatična razelektritev»](#).



PREVIDNO: Ko je računalnik priključen na vir napajanja, je sistemska plošča vedno pod napetostjo. Da bi se izognili okvaram sistemske plošče računalnika, pred odpiranjem računalnika vedno iztaknite napajalni kabel iz vira napajanja.

Če želite dostopati do sistema pomnilnika, razširitvenih mest in baterije, morate odstraniti pokrov računalnika:

1. Če je senzor za odpiranje pokrova omogočen, vnovič zaženite računalnik in ga v programu Computer Setup onemogočite.
2. Pravilno izklopite računalnik z ukazom operacijskega sistema, nato pa še vse zunanje naprave.

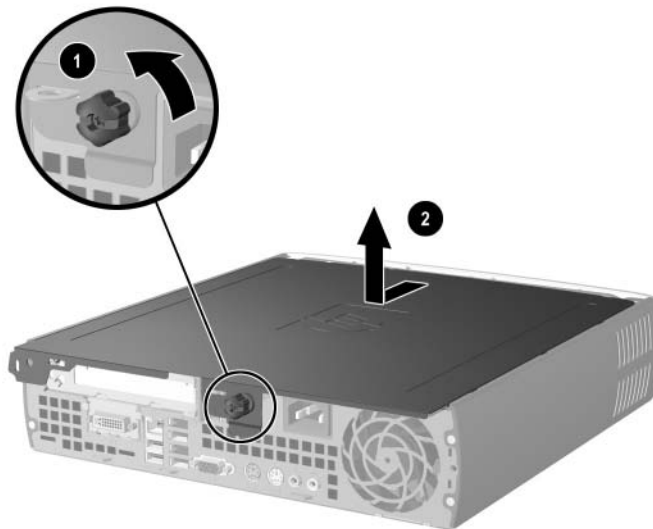
3. Iztaknite napajalni kabel iz zidne vtičnice in računalnika, nato pa še iz vseh zunanjih naprav.



Pokrov računalnika utegne biti zaščiten s kablom za zaklepanje, ki preprečuje dostop do notranjih delov, kot so sistemski pomnilnik, vgrajeni trdi disk in varnostni zaklep za ležišče MultiBay. Ključavnico lahko uporabite tudi za priklepanje računalnika na fiksni predmet.

Če želite izvedeti več o nameščanju in odstranjevanju teh varnostnih naprav, pogledajte v [Dodatek C](#), «[Varnostne možnosti](#)».

4. Če je nameščen kabel za priklepanje, ga odstranite.
5. Računalnik prevrnite in položite na stranico, tako da bodo gumijaste blazinice na dnu. (Če ga uporabljate v ohišju stolp, najprej odstranite stojalo. Če želite več informacij, preberite [«Pritrjevanje in odstranjevanje stojala za ohišje»](#) na strani 2–7).
6. Popustite vijak na hrbtni strani računalnika ❶, nato pa pokrov potisnite proti hrbtni strani ❷ in ga privzdignite.



Odstranjevanje pokrova računalnika

Vnovična namestitev pokrova računalnika:

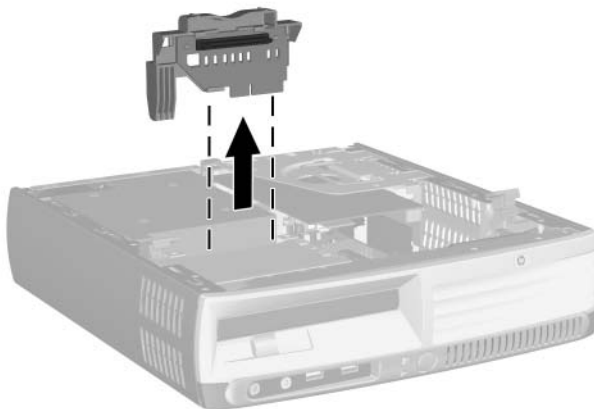
1. Poravnajte pokrov računalnika, potisnite ga proti sprednji strani in ga pritrdite z vijakom.
2. Po želji namestite dodatni kabel za priklepanje.
3. Če želite, znova namestite stojalo.
4. Znova priključite vse zunanje naprave, napajalni kabel vtaknite v električno vtičnico in vklopite računalnik.
5. Če želite, v programu Computer Setup omogočite senzor za odpiranje pokrova.

Odstranjevanje in vnovična namestitev sprednje okrasne plošče in pogona MultiBay

Če želite dostopati do vgrajenega trdega diska, morate odstraniti sprednjo okrasno ploščo in pogon iz ležišča MultiBay.

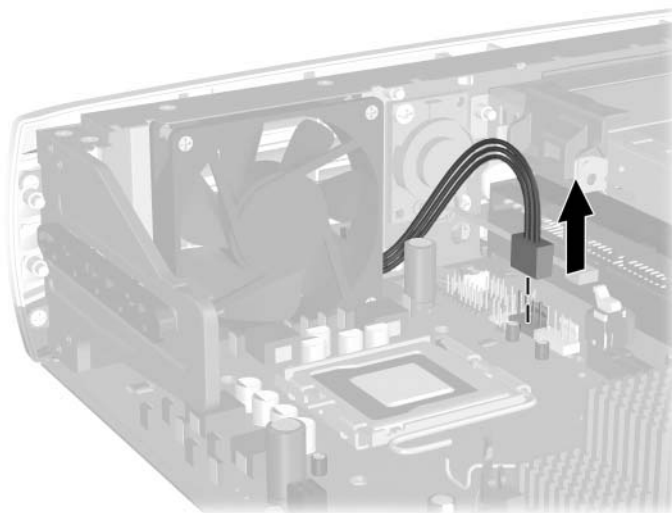
1. Če je senzor za odpiranje pokrova omogočen, vnovič zaženite računalnik in ga v programu Computer Setup onemogočite.
2. Pravilno izklopite računalnik z ukazom operacijskega sistema, nato pa še vse zunanje naprave.
3. Iztaknite napajalni kabel iz zidne vtičnice in računalnika, nato pa še iz vseh zunanjih naprav.
4. Računalnik prevrnite in položite na stranico, tako da bodo gumijaste blazinice na dnu. (Če računalnik uporabljate v ohišju stolp, ga odstranite iz stojala. Če želite več informacij, preberite [«Pritrjevanje in odstranjevanje stojala za ohišje» na strani 2–7](#)).
5. Odstranite stranski pokrov. Če vas zanima več o tem, preberite [«Odstranjevanje in vnovična namestitev pokrova» na strani 2–1](#).
6. Odstranite pogon iz ležišča MultiBay. Če vas zanima več o tem, preberite [«Odstranjevanje pogona iz ležišča MultiBay» na strani 2–31](#).

7. Odstranite pomožno kartico v ležišču MultiBay tako, da jo povlečete naravnost navzgor in iz računalnika.



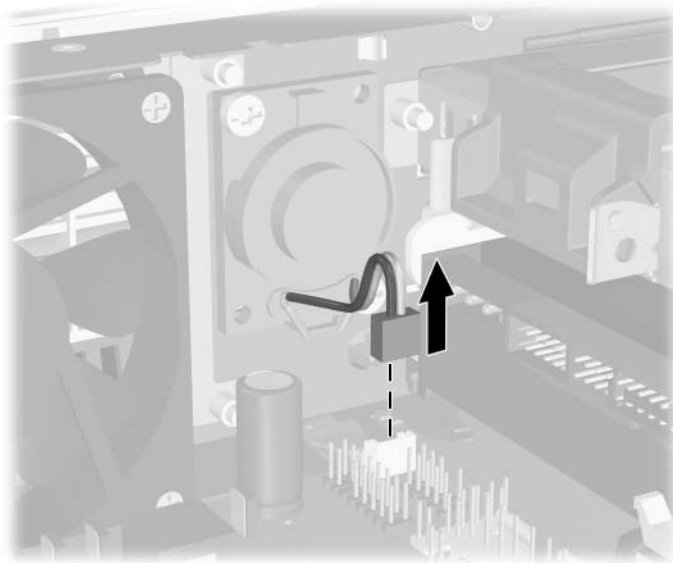
Odstranjevanje pomožne kartice v ležišču MultiBay

8. Odklopite kabel ventilatorja.



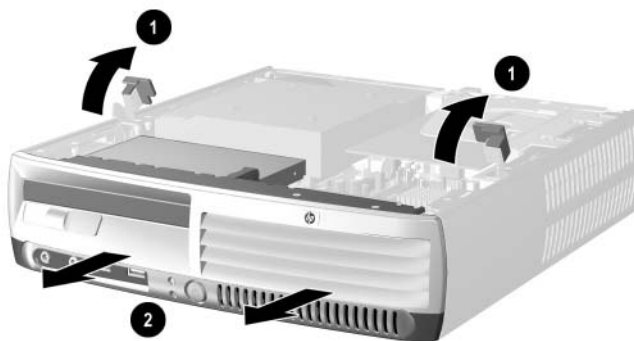
Odklapanje kablov ventilatorja

9. Izključite kabel zvočnika.



Odklapanje kabla zvočnika

10. Ročici ob straneh ohišja potisnite navzgor in proti hrbtni strani računalnika ❶ ter odstranite sprednjo okrasno ploščo in pritrjeno ležišče MultiBay ❷.



Odstranjevanje sprednje okrasne plošče in ležišča MultiBay

Vnovična namestitvev sprednje okrasne plošče in ležišča MultiBay:

1. Sprednjo okrasno ploščo in ležišče MultiBay pravilno poravnajte in ju do konca potisnite v ohišje računalnika. Zaklepa ob straneh ohišja bosta samodejno skočila v prvotni položaj.
2. Priključite kabel zvočnika.
3. Priključite kabel ventilatorja.
4. Znova namestite pomožno kartico v ležišču MultiBay, tako da jo previdno poravnate z režo priključka in potisnete v pravilen položaj.
5. Znova namestite pogon. Če vas zanima več o tem, preberite [«Vstavljanje pogona v ležišče MultiBay» na strani 2–32](#).
6. Znova namestite pokrov računalnika.
7. Če želite, znova namestite stojalo.
8. Znova priključite vse zunanje naprave, napajalni kabel vtaknite v električno vtičnico in vklopite računalnik.
9. Če želite, v programu Computer Setup omogočite senzor za odpiranje pokrova.

Pritrjevanje in odstranjevanje stojala za ohišje

Uporaba ultra tankega namiznega računalnika v ohišju stolp:

1. Zaprite vse programe, zaustavite operacijski sistem, izklopite računalnik in vse zunanje naprave ter iztaknite napajalni kabel iz vtičnice.
2. Računalnik postavite pokonci, tako da bosta ležišče MultiBay in ventilator na dnu, razširitveno mesto PCI pa na vrhu.



Postavljanje računalnika v položaj stolpa

3. Računalnik postavite v stojalo, tako da bodo kavlji na sprednji strani stojala nameščeni v reže na dnu računalnika, nato pa računalnik potisnite v stojalo ❶.
4. Privijte vijak, da računalnik pritrdite v stojalo ❷. Tako bo računalnik stabilnejši, pretok zraka skozenj pa pravilnejši.

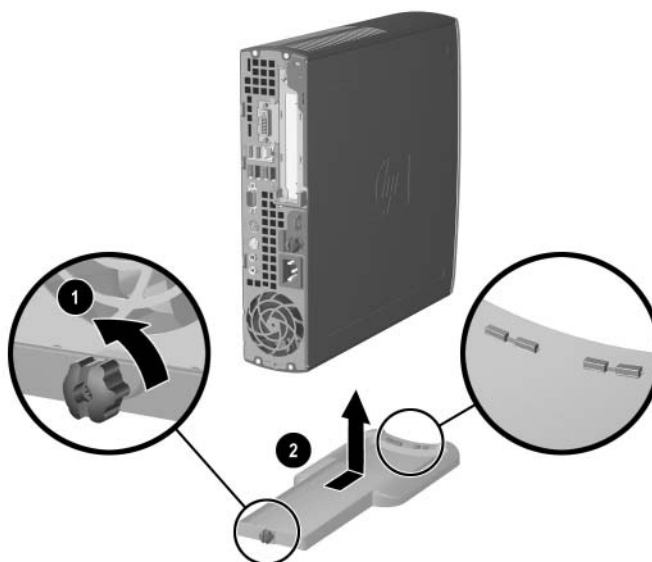


Pritrjevanje stojala na računalnik

5. Znova priključite vse zunanje naprave, napajalni kabel vtaknite v električno vtičnico in vklopite računalnik.

Odstranjevanje stojala z računalnika:

1. Zaprite vse programe, zaustavite operacijski sistem, izklopite računalnik in vse zunanje naprave ter iztaknite napajalni kabel iz vtičnice.
2. Popustite vijak, s katerim je računalnik pritrjen na stojalo **1**.
3. Računalnik povlecite k sebi, da ga snamete s kavljev na sprednji strani stojala, nato pa ga dvignite iz stojala **2**.



Odstranjevanje stojala

4. Računalnik prevrnite in položite na stran, tako da bodo gumijaste blazinice na dnu.



Postavljanje računalnika v namizni položaj

5. Znova priključite vse zunanje naprave, napajalni kabel vtaknite v električno vtičnico in vklopite računalnik.

Nameščanje dodatnega pomnilnika

Računalnik je tovarniško opremljen s pomnilnikom DDR2-SDRAM (Double Data Rate 2 Synchronous dynamic random access memory) v modulih DIMM (dual inline memory module).

Moduli DIMM

V pomnilniška podnožja na sistemski plošči lahko vstavite največ tri standardne pomnilniške module DIMM. V teh podnožjih je tovarniško vgrajen vsaj en modul DIMM. Če želite največjo možno količino pomnilnika, ga lahko na sistemsko ploščo namestite do 4 GB, in sicer konfiguriranega v visoko zmogljivem dvokanalnem načinu.

Pomnilniški moduli DDR2-SDRAM DIMM

Če želite, da sistem pravilno deluje, namestite takšne module DIMM:

- standardni s 240 stiki;
- PC2-4200 533 MHz, brez medpomnilnika;
- 1,8-voltni moduli DDR2-SDRAM DIMM.

Moduli DDR2-SDRAM DIMM morajo tudi:

- podpirati zakasnitev CAS (CAS latency) 4 (CL = 4) za DDR2/533 MHz
- vsebovati obvezni tehnični opis modula DDR2 DIMM, ki ga določa združenje JEDEC (Joint Electronic Device Engineering Council).

Računalnik poleg tega podpira še:

- 128-, 256- in 512-megabitno pomnilniško tehnologijo brez ECC;
- enostranske in dvostranske module DIMM;
- module DIMM, sestavljene s pomnilnikom x8 in x16 DDR (moduli, sestavljeni s pomnilnikom x4 SDRAM niso podprti).



Če namestite nepodprte module DIMM, se sistem ne bo zagnal.

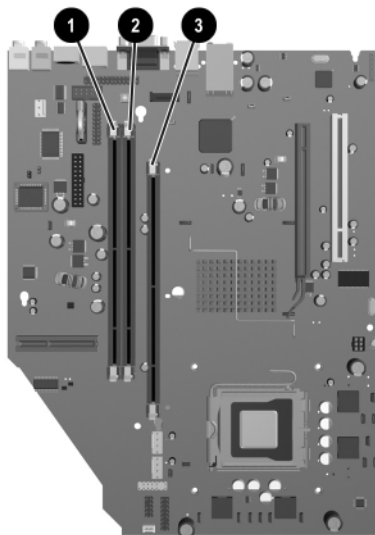
Podrobna navodila za ugotavljanje frekvence procesorskega vodila za posamezen računalnik najdete v *Priročniku za program Computer Setup (F10)* na CD-ju *Documentation and Diagnostics*.

Podnožja za pomnilniške module DIMM

Sistem bo samodejno deloval v enokanalnem načinu, v dvokanalnem asimetričnem načinu ali v zmogljivejšem prepletenem dvokanalnem načinu, odvisno od tega, kako so nameščeni moduli DIMM.

- Sistem bo deloval v enokanalnem načinu, če so moduli DIMM nameščeni le v enem kanalu.
- Sistem bo deloval v asimetričnem dvokanalnem načinu, če celokupna zmogljivost modulov DIMM v kanalu A ni enaka celokupni zmogljivosti modulov DIMM v kanalu B.
- Sistem bo deloval v zmogljivejšem prepletenem dvokanalnem načinu, če je celokupna zmogljivost modulov DIMM v kanalu A enaka celokupni zmogljivosti modulov DIMM v kanalu B. Tehnologija in širina naprav v kanalih pa se lahko razlikujeta. Če je na primer v kanalu A en modul DIMM z zmogljivostjo 512 MB, v kanalu B pa dva modula DIMM z zmogljivostjo 256 MB, bo sistem deloval v prepletenem načinu.

Na sistemski plošči so tri podnožja za module DIMM, in sicer eno v pomnilniškem kanalu A ter dve v pomnilniškem kanalu B. Označena so z oznakami XMM1, XMM3 in XMM4. Podnožje XMM1 deluje v kanalu A, podnožji XMM3 in XMM4 v kanalu B.



Mesta podnožij za pomnilniške module DIMM

Element	Opis	Barva podnožja
❶	Podnožje za modul DIMM XMM3, kanal B	Črna
❷	Podnožje za modul DIMM XMM4, kanal B	bele barve
❸	Podnožje za modul DIMM XMM1, kanal A	Črna

Dodajanje ali odstranjevanje pomnilniškega modula



PREVIDNO: Podnožja za pomnilniške module v računalniku imajo pozlačene stike. Pri nadgradnji pomnilnika je pomembno, da uporabite pomnilniške module s pozlačenimi kovinskimi stiki, ker lahko sicer zaradi stika med nezdružljivimi kovinami pride do korozije in oksidacije.



PREVIDNO: Statična elektrika lahko poškoduje elektronske dele računalnika. Preden začnete te postopke, se ozemljite (dotaknite se ozemljenega kovinskega predmeta). Če želite več informacij, preberite [Dodatek D, «Elektrostatična razelektritev»](#).



PREVIDNO: Bodite previdni, da se pri ravnanju s pomnilniškimi moduli ne dotaknete kovinskih stikov, ker lahko tako modul poškodujete.

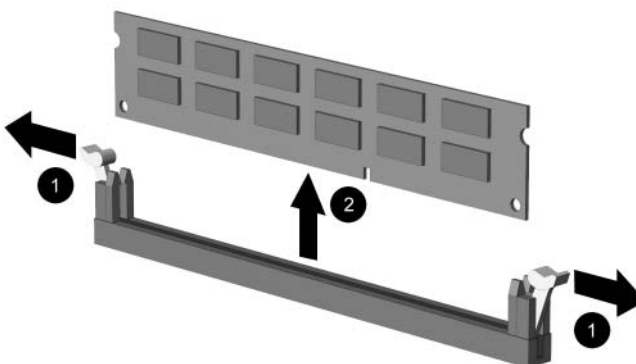
1. Če je senzor za odpiranje pokrova omogočen, vnovič zaženite računalnik in ga v programu Computer Setup onemogočite.
2. Pravilno izklopite računalnik z ukazom operacijskega sistema, nato pa še vse zunanje naprave.
3. Iztaknite napajalni kabel iz zidne vtičnice in računalnika, nato pa še iz vseh zunanjih naprav.
4. Računalnik prevrnite in položite na stranico, tako da bodo gumijaste blazinice na dnu. (Če računalnik uporabljate v ohišju stolp, ga odstranite iz stojala. Če želite več informacij, preberite [«Pritrjevanje in odstranjevanje stojala za ohišje» na strani 2–7](#)).

5. Odstranite stranski pokrov. Če vas zanima več o tem, preberite [«Odstranjevanje in vnovična namestitev pokrova» na strani 2–1.](#)
6. Poiščite podnožja za pomnilniške module na sistemski plošči.



OPOZORILO: Da bi preprečili poškodbe zaradi vročih površin v računalniku, se jih ne dotikajte, dokler se ne ohladijo.

7. Odstranjevanje modula:
 - a. Zaklepa ❶ podnožja za modul DIMM povlecite vsaksebi. Tako boste modul sprostili in delno izvrgli iz podnožja.
 - b. Odstranite modul iz podnožja ❷.



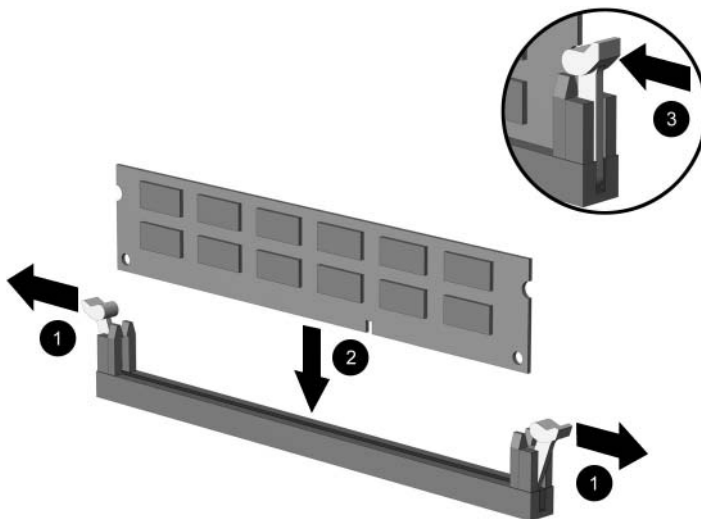
Odstranjevanje pomnilniškega modula



Če je v računalniku samo en pomnilniški modul, mora biti v tistem podnožju, v katerem je bil že tovarniško nameščen.

8. Pomnilniški modul namestite takole:

- a. Zaklepa ❶ podnožja DIMM povlecite vsaksebi.
- b. Zarezo na modulu poravnajte z jezičkom v podnožju. **Trdno** potisnite modul naravnost v podnožje ❷, tako da bo do konca vstavljen in v pravilnem položaju. Zaklepa se bosta samodejno zaskočila, ko bo modul v pravilnem položaju ❸.

*Nameščanje pomnilniškega modula*

Pomnilniški modul lahko namestite samo na en način. Zarezo na modulu poravnajte z jezičkom v podnožju.



Če želite, da računalnik deluje čim učinkoviteje, pomnilniške module vstavite tako, da bo njihova skupna zmogljivost v kanalu A in kanalu B enaka. Če je v podnožju XMM1 (kanal A) že nameščen modul DIMM, vi pa želite dodati še enega, je priporočljivo, da je njegova zmogljivost enaka zmogljivosti prvega modula.

9. Znova namestite pokrov računalnika.
 10. Če želite, znova namestite stojalo.
 11. Znova priključite vse zunanje naprave, napajalni kabel vtaknite v električno vtičnico in vklopite računalnik.
- Ko boste računalnik naslednjič zagnali, bo samodejno zaznal dodatni pomnilnik.
12. Če želite, v programu Computer Setup omogočite senzor za odpiranje pokrova.

Dodajanje ali odstranjevanje razširitvene kartice



Če dodajate razširitveno kartico, potrebujete dodatni sklop za razširitvene kartice z razširitvenim vmesnikom, ki ga lahko kupite pri HP-ju ali pooblaščenem trgovcu.

Računalnik ima razširitveno mesto PCI standardne višine in polovične dolžine, kamor lahko namestite dodatno razširitveno kartico, visoko do 10,67 cm (4,2 palca) in dolgo do 16,76 cm (6,6 palca). Na voljo so številne dodatne kartice PCI, kot so:

- brezžična omrežna kartica,
 - kartica z vmesnikom FireWire,
 - modemska kartica,
 - omrežna kartica,
 - grafična kartica.
-



Privzeto je, da z namestitvijo dodatne grafične kartice onemogočite vgrajeno grafično kartico na sistemski plošči. Slednjo lahko znova omogočite tako, da spremenite nastavitve BIOS-a v programu Computer Setup.



Dodatni sklop USDT z zaporednim in vzporednim priključkom I/V, ki ga je mogoče namestiti namesto pokrova razširitvenega mesta, lahko priključite naravnost na sistemsko ploščo.

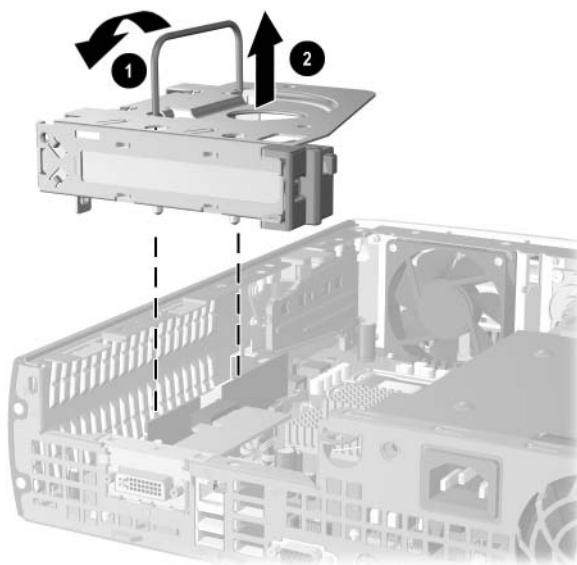
Namestitev razširitvene kartice



Pri tem postopku potrebujete dodatni sklop za razširitvene kartice z razširitvenim vmesnikom, ki ga lahko kupite pri HP-ju ali pooblaščenem trgovcu.

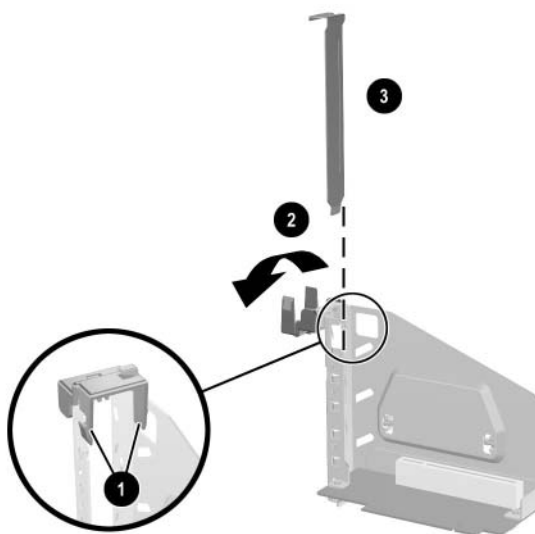
1. Če je senzor za odpiranje pokrova omogočen, vnovič zaženite računalnik in ga v programu Computer Setup onemogočite.
2. Pravilno izklopite računalnik z ukazom operacijskega sistema, nato pa še vse zunanje naprave.

3. Iztaknite napajalni kabel iz zidne vtičnice in računalnika, nato pa še iz vseh zunanjih naprav.
4. Računalnik prevrnite in položite na stranico, tako da bodo gumijaste blazinice na dnu. (Če računalnik uporabljate v ohišju stolp, ga odstranite iz stojala. Če želite več informacij, preberite [«Pritrjevanje in odstranjevanje stojala za ohišje» na strani 2–7](#)).
5. Odstranite pokrov računalnika (če želite več informacij, preberite [«Odstranjevanje in vnovična namestitvev pokrova» na strani 2–1](#)).
6. Dvignite ročico ❶ sklopa za razširitvene kartice in ga povlecite naravnost iz računalnika ❷.



Odstranjevanje sklopa za razširitvene kartice

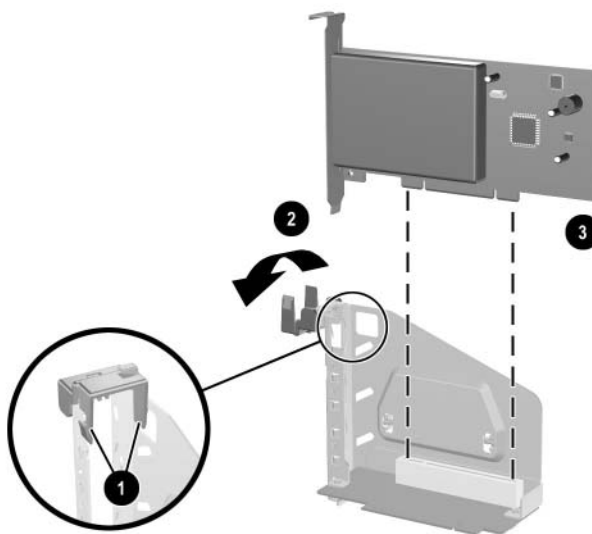
7. Odstranite pokrov razširitvenega mesta s sklopa za razširitvene kartice z razširitvenim vmesnikom:
 - a. Če zaklep ni odprt, ga stisnite, da ga sprostite ❶.
 - b. Odprite zaklep ❷.
 - c. Pokrov razširitvenega mesta povlecite s sklopa za razširitvene kartice ❸.



Odstranjevanje pokrova razširitvenega mesta

8. Nameščanje razširitvene kartice:

- a. Če zaklep ni odprt, ga stisnite, da ga sprostite ❶.
- b. Odprite zaklep ❷.
- c. Razširitveno kartico do konca potisnite v režo, da bo trdno nameščena ❸.



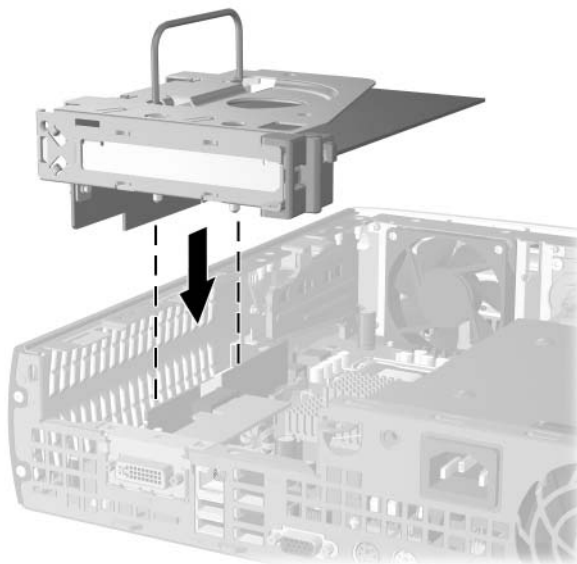
Namestitev razširitvene kartice



Pri namestitvi razširitveno kartico do konca potisnite v razširitveno mesto, tako da bo celoten priključek v njem.

9. Zaprite zaklep pokrova razširitvenega mesta, tako da se zaskoči.

10. Jezičke sklopa za razširitvene kartice poravnajte z režami na ohišju računalnika in sklop potisnite na mesto.

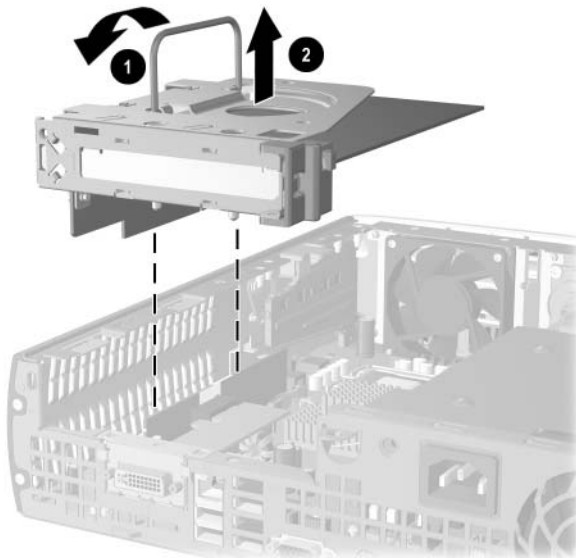


Nameščanje sklopa za razširitvene kartice

11. Po potrebi na kartico, ki ste jo namestili, priključite zunanje kable. Nato na sistemsko ploščo priključite še notranje kable, če je treba. Če je za kartico potreben zvok, priključite zvočni kabel na priključek na sistemski plošči, ki je označen z «Aux» (pod kletko napajalnika).
12. Znova namestite pokrov računalnika.
13. Po želji namestite dodatni kabel za priklepanje.
14. Če želite, znova namestite stojalo.
15. Znova priključite vse zunanje naprave, napajalni kabel vtaknite v električno vtičnico in vklopite računalnik.
16. Če želite, v programu Computer Setup omogočite senzor za odpiranje pokrova.

Odstranjevanje razširitvene kartice

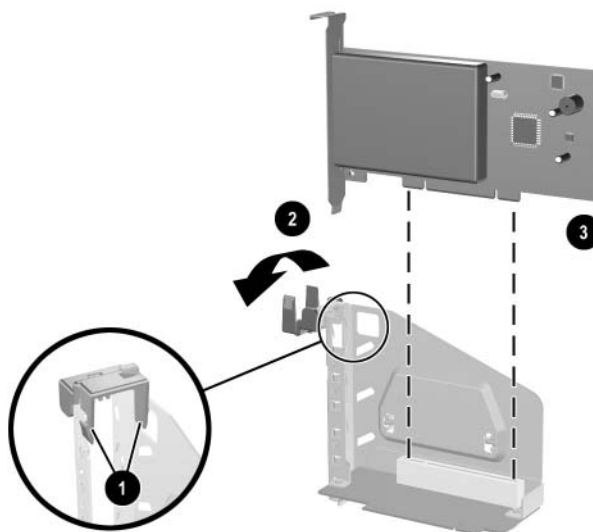
1. Če je senzor za odpiranje pokrova omogočen, vnovič zaženite računalnik in ga v programu Computer Setup onemogočite.
2. Pravilno izklopite računalnik z ukazom operacijskega sistema, nato pa še vse zunanje naprave.
3. Iztaknite napajalni kabel iz zidne vtičnice in računalnika, nato pa še iz vseh zunanjih naprav.
4. Računalnik prevrnite in položite na stranico, tako da bodo gumijaste blazinice na dnu. (Če računalnik uporabljate v ohišju stolp, ga odstranite iz stojala. Če želite več informacij, preberite [«Pritrjevanje in odstranjevanje stojala za ohišje» na strani 2–7](#)).
5. Odstranite pokrov računalnika (če želite več informacij, preberite [«Odstranjevanje in vnovična namestitvev pokrova» na strani 2–1](#)).
6. Dvignite ročico ❶ sklopa za razširitvene kartice in ga povlecite naravnost iz računalnika ❷.



Odstranjevanje sklopa za razširitvene kartice

7. Odstranjevanje razširitvene kartice:

- a. Če zaklep ni odprt, ga stisnite, da ga sprostite ❶.
 - b. Odprite zaklep ❷.
 - c. Primite kartico na obeh straneh ter jo premikajte naprej in nazaj, dokler ne izskoči iz reže.
 - d. Razširitveno kartico povlecite naravnost iz reže ❸.
- Bodite previdni, da se z njo ne dotaknete sklopa za razširitvene kartice.



Odstranjevanje razširitvene kartice

8. Kartico shranite v antistatično embalažo.
9. Če ne nameščate nove razširitvene kartice, namestite pokrov za razširitveno režo, da zaprete odprto režo, ali namestite računalniku priložen sklop za razširitvene kartice brez vmesnika.



PREVIDNO: Da bi po odstranitvi razširitvene kartice zagotovili pravilno hlajenje notranjih delov med delovanjem, jo morate nadomestiti z novo, pokriti odprto razširitveno mesto (na primer s kovinskim pokrovom) ali zamenjati sklop za razširitvene kartice z računalniku priloženim sklopom za razširitvene kartice brez vmesnika.

10. Znova namestite pokrov računalnika.
11. Po želji namestite dodatni kabel za priklepanje.
12. Če želite, znova namestite stojalo.
13. Znova priključite vse zunanje naprave, napajalni kabel vtaknite v električno vtičnico in vklopite računalnik.
14. Če želite, v programu Computer Setup omogočite senzor za odpiranje pokrova.

Nadgrajevanje trdega diska



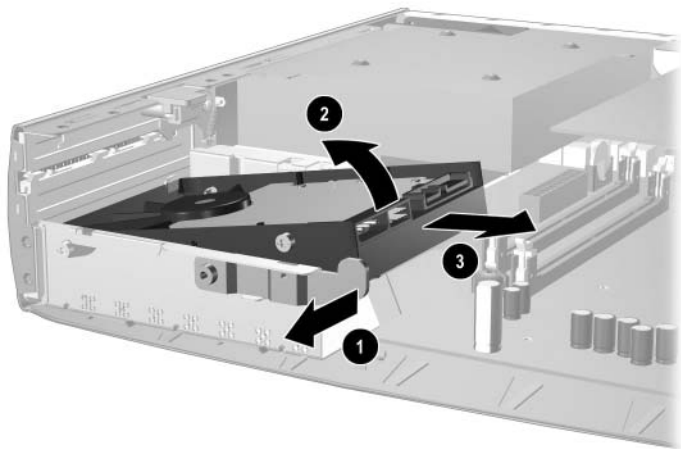
Ultra tanko namizno ohišje podpira le vgrajene trde diske SATA (Serial ATA); medtem ko trdi diski PATA (Parallel ATA) niso podprti.

Preden odstranite trdi disk, ga varnostno kopirajte, tako da boste lahko podatke obnovili na novega.

3,5-palčni trdi disk je na levi strani računalnika, pod ležiščem MultiBay.

1. Če je senzor za odpiranje pokrova omogočen, vnovič zaženite računalnik in ga v programu Computer Setup onemogočite.
2. Pravilno izklopite računalnik z ukazom operacijskega sistema, nato pa še vse zunanje naprave.
3. Iztaknite napajalni kabel iz zidne vtičnice in računalnika, nato pa še iz vseh zunanjih naprav.
4. Računalnik prevrnite in položite na stranico, tako da bodo gumijaste blazinice na dnu. (Če računalnik uporabljate v ohišju stolp, ga odstranite iz stojala. Če želite več informacij, preberite [«Pritrjevanje in odstranjevanje stojala za ohišje» na strani 2–7](#)).
5. Odstranite stranski pokrov. Če vas zanima več o tem, preberite [«Odstranjevanje in vnovična namestitvev pokrova» na strani 2–1](#).
6. Odstranite sprednjo okrasno ploščo in pogon MultiBay. Če želite več informacij, preberite [«Odstranjevanje in vnovična namestitvev sprednje okrasne plošče in pogona Multibay» na strani 2–3](#).

7. Zaklep trdega diska potisnite proti sprednji strani računalnika ❶.
8. Desno stran trdega diska dvignite, kolikor morete ❷, nato pa pogon izvlecite ❸.



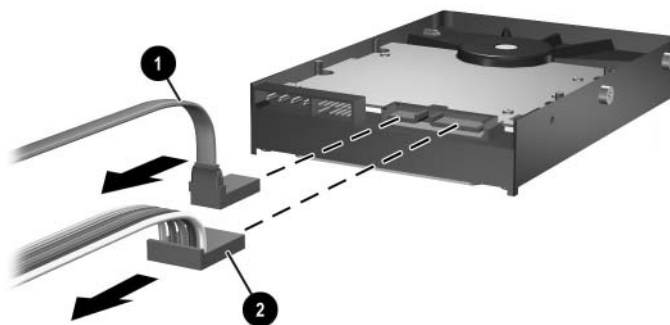
Odstranjevanje vgrajenega trdega diska



Pri odstranjevanju kabla ne vlecite za kabel, temveč za priključek, sicer lahko kabel poškodujete.

9. Iztaknite podatkovni kabel ❶ iz trdega diska, tako da izvlečete priključek iz vtiča na njem.
10. Drugi konec podatkovnega kabla iztaknite iz vtiča na sistemski plošči.

11. Iztaknite napajalni kabel ❷ tako, da izvlečete priključek iz vtiča na trdem disku.



Odstranjevanje podatkovnega in napajalnega kabla s trdega diska

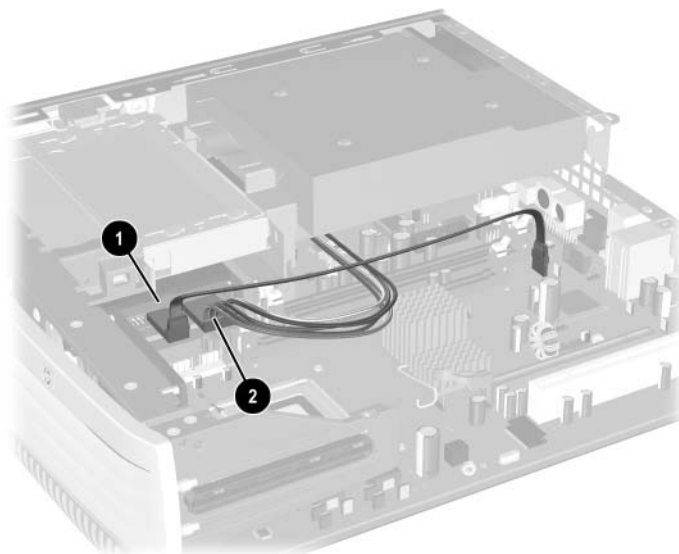
12. Štiri vijake s starega pogona prestavite na novega. Ti vijaki nadomestijo vodila za pogon.



Pri prestavljanju vijakov si dobro zapomnite njihov položaj na starem pogonu, saj jih morate namestiti v enak položaj na novem disku.

13. Podatkovni kabel priključite na ustrezni priključek na sistemski plošči.

14. Podatkovni kabel ❶ in napajalni kabel ❷ priključite na novi trdi disk.



Priključka za podatkovni ❶ in napajalni ❷ kabel

15. Previdno namestite levo stran trdega diska v ležišče, nato pa desno stran potisnite navzdol, da se zaskoči.
16. Vnovič namestite sprednjo okrasno ploščo in sklop MultiBay.
17. Znova namestite pokrov računalnika.
18. Če želite, znova namestite stojalo.
19. Znova priključite vse zunanje naprave, napajalni kabel vtaknite v električno vtičnico in vklopite računalnik.
20. Če želite, v programu Computer Setup omogočite senzor za odpiranje pokrova.



Nastavitve trdega diska SATA niso potrebne; računalnik ga samodejno prepozna, ko ga znova vklopite.



Ko namestite trdi disk, vstavite *CD Restore Plus!* ter obnovite operacijski sistem, gonilnike in druge programe, ki so bili tovarniško nameščeni v računalniku. Upoštevajte navodila v priročniku, ki ste ga dobili s CD-jem *Restore Plus!*. Ko je postopek obnove končan, namestite datoteke, ki ste jih varnostno kopirali pred zamenjavo trdega diska.

Uporaba ležišča MultiBay

To je posebno ležišče, ki podpira različne dodatne 12,7-milimetrске izmenljive pogone, kot so:

- 1,44-MB disketni pogon za ležišče MultiBay*
- Pogon CD-ROM* za ležišče MultiBay
- Pogon CD-RW za ležišče MultiBay
- Pogon DVD-ROM za ležišče MultiBay
- Kombinirani pogon CD-RW/DVD-ROM za ležišče MultiBay
- Trdi disk SMART za ležišče MultiBay

* Ni ga mogoče zamenjati ali vstaviti, medtem ko računalnik deluje.



PREVIDNO: Da bi se izognili izgubi podatkov in poškodbam računalnika ali diska, upoštevajte naslednje:

- Preden primete trdi disk, se razelektrite. Pri ravnanju z diskom se ne dotikajte priključka.
- Preden vzamete pogon (razen trdega diska) s seboj na pot ali ga pošljete, shranite ali odstranite, se prepričajte, da v njem ni nosilca podatkov, kot je na primer disketa, CD-ROM ali DVD-ROM, in da je pladenj za nosilec podatkov zaprt.
- S pogonom ravnajte previdno: v ležišče ga ne vstavljajte na silo, pazite, da ne pade na tla, in ne pritiskajte na njegov zgornji pokrov.
- Trdi disk ne sme priti v stik s tekočinami ali z napravami, ki proizvajajo elektromagnetna polja, kot so monitorji in zvočniki. Ne izpostavljajte ga zelo visokim ali zelo nizkim temperaturam.
- Če morate pogon poslati po pošti, uporabite oblazinjeno ovojnico ali drugačno vrsto ovojnice oziroma paketa, ki zagotavlja ustrezno zaščito. Ovojnico oziroma paket označite z napisom «Lomljivo. Ravnajte previdno».

Zamenjava ali vstavljanje pogonov v ležišče MultiBay, medtem ko računalnik deluje



PREVIDNO: Da bi preprečili poškodbe računalnika, pogona in podatkov, shranjenih na njem, upoštevajte ta navodila: Preden vstavite ali odstranite trdi disk, zaustavite računalnik. Trdega diska nikar ne odstranjujte, kadar je računalnik vklopljen ali v stanju mirovanja. Da bi se prepričali, da računalnik ni v stanju mirovanja, ga vklopite in nato znova izklopite.

Če se v računalniku izvaja vnaprej nameščena različica operacijskega sistema, ki ste ga dobili od HP-ja, lahko disketni pogon ali pogon CD-ROM vstavite v ležišče ali odstranite, ko je računalnik vklopljen, izklopljen ali v načinu začasne zaustavitve.



PREVIDNO: Potem ko vstavite optični pogon med delovanjem računalnika, tega znova zaženite, da bo pogon pravilno zapisoval podatke, varnostno kopiral in predvajal video.

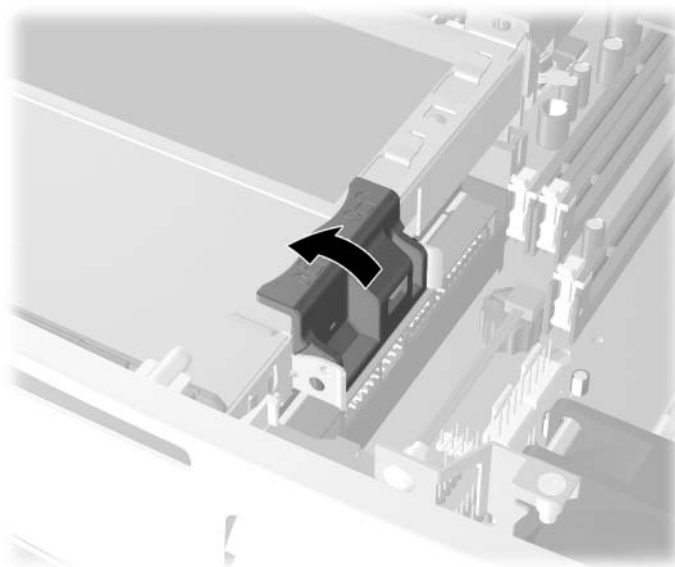
Omogočanje in onemogočanje varnostnega zaklepa ležišča MultiBay

Ko je omogočen, varnostni zaklep za MultiBay onemogoči vzvod za izmet naprav iz ležišča MultiBay, tako da pogona, nameščenega v njem, ni mogoče odstraniti.

Zaklepanje pogona v ležišču MultiBay:

1. Če je senzor za odpiranje pokrova omogočen, vnovič zaženite računalnik in ga v programu Computer Setup onemogočite.
2. Pravilno izklopite računalnik z ukazom operacijskega sistema, nato pa še vse zunanje naprave.
3. Iztaknite napajalni kabel iz zidne vtičnice in računalnika, nato pa še iz vseh zunanjih naprav.
4. Računalnik prevrnite in položite na stranico, tako da bodo gumijaste blazinice na dnu. (Če računalnik uporabljate v ohišju stolp, ga odstranite iz stojala. Če želite več informacij, preberite [«Pritrjevanje in odstranjevanje stojala za ohišje» na strani 2–7](#)).
5. Odstranite stranski pokrov. Če vas zanima več o tem, preberite [«Odstranjevanje in vnovična namestitvev pokrova» na strani 2–1](#).

6. Zaklep zasukajte proti hrbtni strani računalnika, da se zaskoči.



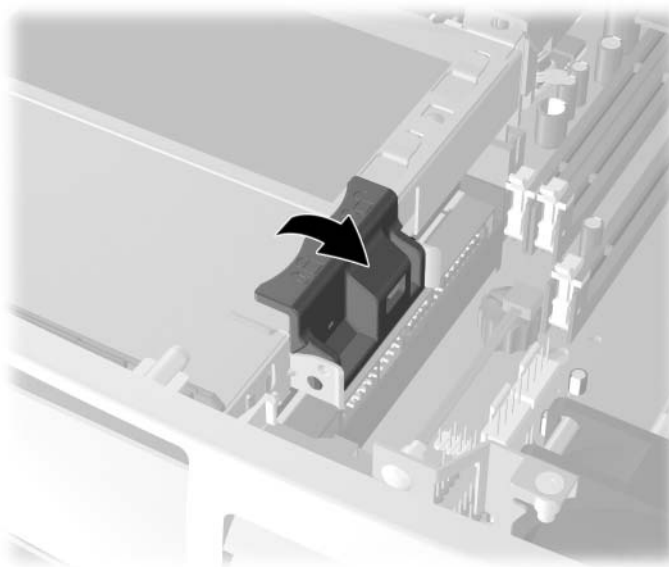
Zaklepanje varnostnega zaklepa ležišča MultiBay

7. Znova namestite pokrov računalnika.
8. Če želite, znova namestite stojalo.
9. Znova priključite vse zunanje naprave, napajalni kabel vtaknite v električno vtičnico in vklopite računalnik.
10. Če želite, v programu Computer Setup omogočite senzor za odpiranje pokrova.

Odklepanje varnostnega zaklepa za ležišče MultiBay:

1. Če je senzor za odpiranje pokrova omogočen, vnovič zaženite računalnik in ga v programu Computer Setup onemogočite.
2. Pravilno izklopite računalnik z ukazom operacijskega sistema, nato pa še vse zunanje naprave.
3. Iztaknite napajalni kabel iz zidne vtičnice in računalnika, nato pa še iz vseh zunanjih naprav.

4. Računalnik prevrnite in položite na stranico, tako da bodo gumijaste blazinice na dnu. (Če računalnik uporabljate v ohišju stolp, ga odstranite iz stojala. Če želite več informacij, preberite [«Pritrjevanje in odstranjevanje stojala za ohišje» na strani 2–7](#)).
5. Odstranite stranski pokrov. Če vas zanima več o tem, preberite [«Odstranjevanje in vnovična namestitev pokrova» na strani 2–1](#).
6. Zaklep zasukajte proti desni strani računalnika, da se odklene.

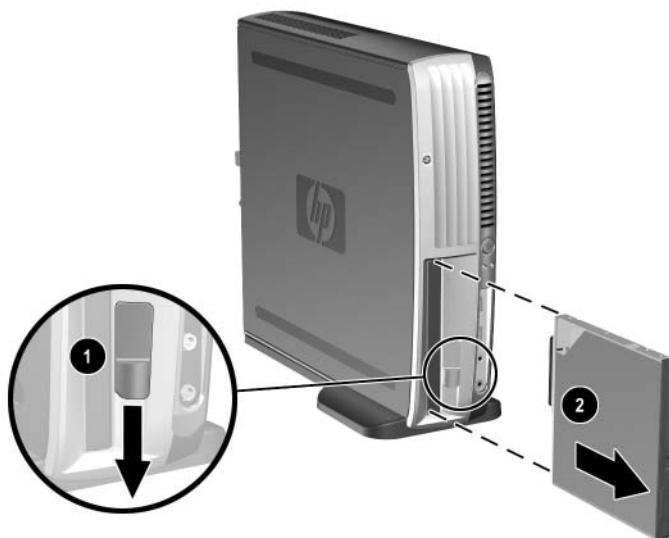


Odklepanje varnostnega zaklepa ležišča MultiBay

7. Znova namestite pokrov računalnika.
8. Če želite, znova namestite stojalo.
9. Znova priključite vse zunanje naprave, napajalni kabel vtaknite v električno vtičnico in vklopite računalnik.
10. Če želite, v programu Computer Setup omogočite senzor za odpiranje pokrova.

Odstranjevanje pogona iz ležišča MultiBay

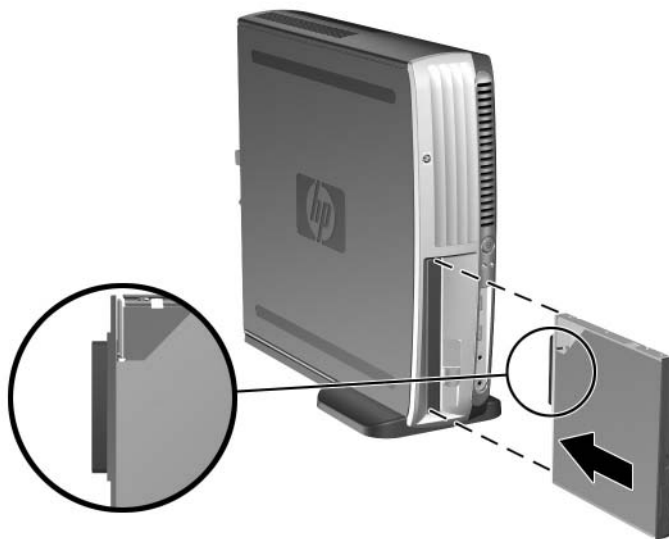
1. Iz pogona odstranite vse izmenljive nosilce podatkov, kot so na primer CD-ji.
2. Preden optični ali disketni pogon odstranite, ga ustavite z ikono **Safely Remove Hardware (Varno odstranjevanje strojne opreme)** v opravilni vrstici operacijskega sistema Windows.
3. Če ne izmenjujete pogona CD-ROM ali disketnega pogona med delovanjem, zaprite vse programe, ki se izvajajo, pravilno zaustavite operacijski sistem in nato izklopite računalnik.
4. Odklenite varnostni zaklep ležišča MultiBay, če je zaklenjen. Če želite več informacij, preberite [«Omogočanje in onemogočanje varnostnega zaklepa ležišča MultiBay» na strani 2–28](#).
5. Vzvod za izmet potisnite navzdol (oziroma v levo, če uporabljate namizno ohišje) **1**, da pogon izvržete **2** iz ležišča MultiBay.



Odstranjevanje pogona iz ležišča MultiBay (na sliki sklop USDT v ohišju stolp)

Vstavljanje pogona v ležišče MultiBay

1. Iz pogona odstranite vse izmenljive nosilce podatkov, na primer CD-je.
2. Če ne izmenjujete pogona CD-ROM ali disketnega pogona med delovanjem, zaprite vse programe, ki se izvajajo, pravilno zaustavite operacijski sistem in nato izklopite računalnik.
3. Pogon obrnite tako, da bo zgornja stran usmerjena v levo (oziroma navzgor, kadar je računalnik v namiznem ohišju), priključek pa v smeri računalnika, in ga do konca potisnite v ležišče MultiBay, da bo električni priključek trdno v pravilnem položaju.



Vstavljanje pogona v ležišče MultiBay (na sliki sklop USDT v ohišju stolp)

4. Potem ko vstavite optični pogon med delovanjem računalnika, tega znova zaženite, da bo pogon pravilno zapisoval podatke, varnostno kopiral in predvajal video.
5. Po želji omogočite varnostni zaklep ležišča MultiBay. Če želite več informacij, preberite [«Omogočanje in onemogočanje varnostnega zaklepa ležišča MultiBay» na strani 2–28](#).

Če se naprava ne zažene, preverite, ali so v računalniku nameščeni ustrezni gonilniki naprav. Če gonilnikov nimate, jih lahko brezplačno prenesete s HP-jevega spletnega mesta na naslovu www.hp.com. Kliknite **Podpora in gonilniki**, izberite **Prenos gonilnikov in programske opreme**, vnesite številko modela računalnika in pritisnite tipko **Enter**.

Razdeljevanje in formatiranje trdih diskov za ležišče MultiBay



Za izvedbo tega postopka morate biti prijavljeni kot skrbnik ali član skupine skrbnikov.

1. Končajte vse programe, zaustavite operacijski sistem in izklopite računalnik.
2. Trdi disk vstavite v ležišče MultiBay. Če vas zanima več o tem, preberite [«Vstavljanje pogona v ležišče MultiBay» na strani 2–32](#).
3. Vključite računalnik.
4. Kliknite **Start**.
5. Z desno tipko miške kliknite **My Computer (Moj računalnik)** in nato **Manage (Upravlaj)**.
6. Kliknite **Storage (Pomnilnik)** in nato **Disk Management (Upravljanje diskov)**.
7. Z desno tipko miške kliknite trdi disk MultiBay, nato kliknite **Partition (Particija)**. Skrbno preberite in upoštevajte vsa navodila, prikazana na zaslonu.

Dodatne informacije najdete v vgrajenem sistemu pomoči: kliknite **Action (Dejanje) > Help (Pomoč)**.

Tehnični podatki

Ultra tanko namizno ohišje

Mere namiznega ohišja

(v položaju stolp)

Višina	31,50 cm	315 mm
Širina	6,99 cm	70 mm
Globina	33,48 cm	335 mm

Približna teža


6,30 kg 6,3 kg

Največja teža na ohišju (največja razporejena obremenitev v namiznem položaju)

34,93 kg 35 kg

Temperaturni obseg (vrednosti se lahko spreminjajo na višjih nadmorskih višinah)

Med delovanjem	od 50 do 95 °F	od 10 do 35 °C
Pri izklopljenem računalniku	od -22 do 140 °F	od -30 do 60 °C

 Največja delovna temperatura se zniža za 1,0 °C na vsakih 300 m (1.000 čevljev) do 3.000 m (10.000 čevljev) nadmorske višine. Računalnika ne izpostavljajte neposredni sončni svetlobi. Največja hitrost spreminjanja je 10 °C (50 °F)/uro. Zgornja meja je lahko tudi nižja glede na vrsto in število nameščenih dodatnih naprav.

Relativna vlaga (nekondenzirajoča)

Pri delovanju (največ 28 °C (82,4 °F) WBGT)	od 10 do 90 %
Pri izklopljenem računalniku (največ 38,7 °C (101,66 °F) WBGT)	od 5 do 95 %

Največja nadmorska višina

(brez izenačenja tlaka)

Med delovanjem	304.800,00 cm	3.048 m
Pri izklopljenem računalniku	914.400,00 cm	9.144 m

Ultra tanko namizno ohišje (se nadaljuje)**Mehanski udarec** (11 ms 1/2 SSP)

Med delovanjem	5 G
Pri izklopljenem računalniku	20 G

Vibracije (naključne, nominalno G)

Med delovanjem (od 10 do 300 Hz)	.25
Pri izklopljenem računalniku (od 10 do 500 Hz)	.50

Napajalnik

Obseg delovne napetosti	od 90 do 264 V	od 90 do 264 V
Obseg nazivne napetosti*	od 100 do 240 V	od 100 do 240 V
Nazivna frekvenca	od 50 do 60 Hz	od 50 do 60 Hz

Izhodna moč

200 W

Nazivni vhodni tok (največji)*

4 A	2 A
(pri 100 V)	(pri 200 V)

Oddana toplota

Največja	1.050 BTU/uro	265 kg-kal/uro
Običajna (računalnik je nedejaven)	341 BTU/uro	86 kg-kal/uro

* Ta sistem se napaja iz napajalnika z aktivnim popravljanjem napetosti. Tako ustreza zahtevam oznake CE za uporabo v državah Evropske skupnosti. Pri uporabi napajalnika z aktivnim popravljanjem napetosti stikalo za izbiranje napetosti ni potrebno.

Zamenjava baterije

Računalnik ima baterijo, ki napaja uro stvarnega časa. Staro baterijo nadomestite s takšno, kakršna je bila že nameščena v računalniku, in sicer s 3-voltno litijevo baterijo v obliki kovanca.



Življenjsko dobo litijeve baterije lahko podaljšate, če računalnik priključite v električno omrežje, saj se baterija uporablja samo takrat, kadar računalnik NI priključen vanj.



OPOZORILO: Računalnik vsebuje litij-mangansko dioksidno baterijo.

Če z njo ne ravnate pravilno, obstaja nevarnost požara in opeklin.

Da bi zmanjšali nevarnost poškodb:

- Baterije ne skušajte znova napolniti.
- Baterije ne izpostavljajte temperaturam, višjim od 60 °C (140 °F).
- Baterije ne razstavljajte, ne drobite in ne luknjajte, bodite previdni, da ne pride do kratkega stika med zunanjimi kontakti, ter je ne odlagajte v ogenj ali vodo.
- Baterijo zamenjajte samo s HP-jevim rezervnim delom, namenjenim temu izdelku.



PREVIDNO: Pomembno je, da pred zamenjavo baterije naredite varnostno kopijo nastavitve CMOS-a. Ko baterijo odstranite ali zamenjate, se bo namreč vsebina CMOS-a izbrisala. Informacije o varnostnem kopiranju nastavitve CMOS-a najdete v *Priročniku za program Computer Setup (F10)* na CD-ju *Documentation and Diagnostics*.

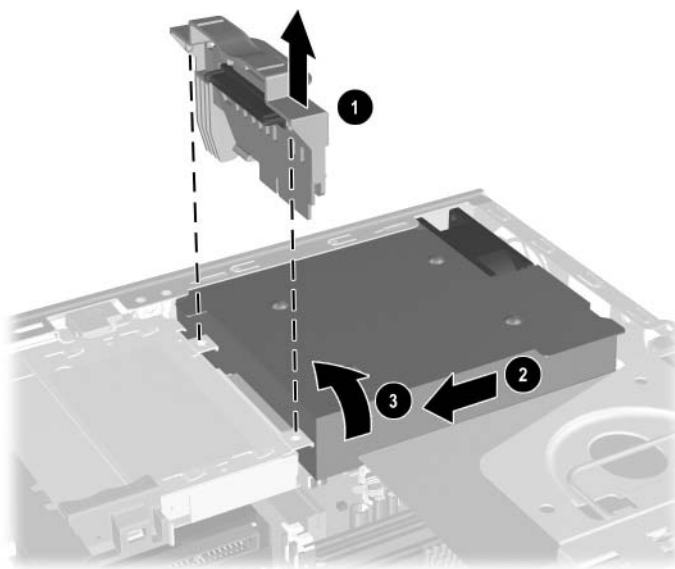


Baterij in akumulatorjev ne odlagajte skupaj z gospodinjskimi odpadki. Posredujte jih v recikliranje ali na primeren odpad, kar vam omogoča javni sistem zbiranja odpadkov, ali pa jih vrnite HP-ju, pooblaščenim HP-jevim partnerjem oziroma njihovim zastopnikom.



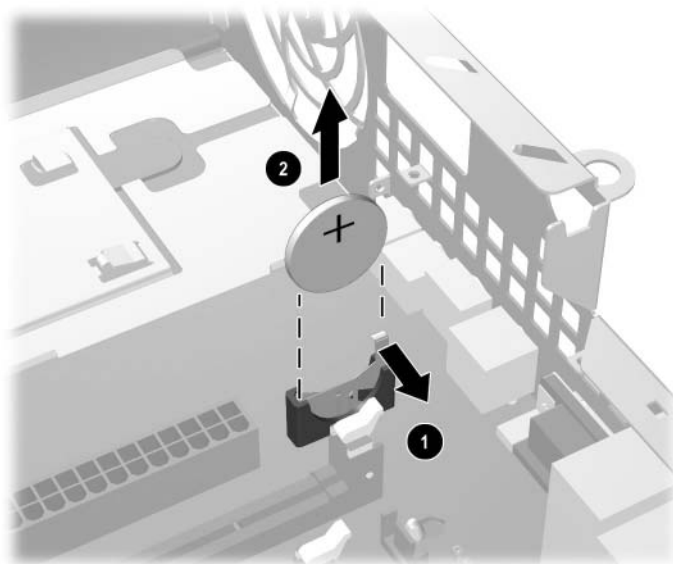
PREVIDNO: Statična elektrika lahko poškoduje elektronske dele računalnika ali dodatne opreme. Preden začnete te postopke, se ozemljite (dotaknite se ozemljenega kovinskega predmeta).

1. Če je treba, s programom Computer Setup najprej onemogočite senzor odpiranja pokrova. Več informacij boste našli v *Priročniku za program Computer Setup (F10)* na CD-ju *Documentation and Diagnostics*.
2. Odstranite pogon iz ležišča MultiBay. Če vas zanima več o tem, preberite [«Odstranjevanje pogona iz ležišča MultiBay» na strani 2–31](#).
3. Pravilno izklopite računalnik z ukazom operacijskega sistema, nato pa še vse zunanje naprave. Iztaknite napajalni kabel iz zidne vtičnice in nato iz vseh zunanjih naprav.
4. Odstranite pokrov na desni strani računalnika. Če vas zanima več o tem, preberite [«Odstranjevanje in vnovična namestitvev pokrova» na strani 2–1](#).
5. Odstranite pomožno kartico v ležišču MultiBay, tako da jo povlečete naravnost navzgor in iz računalnika ❶.
6. Povlecite napajalnik proti sebi ❷ in obrnite desno stran navzgor ❸.
7. Izvlecite napajalnik iz računalnika.



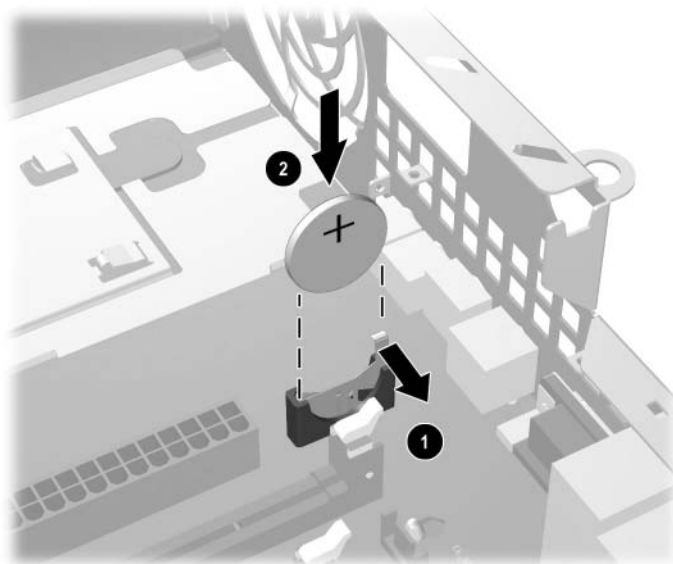
Odstranjevanje napajalnika

8. Na sistemski plošči poiščite baterijo in nosilec baterije.
9. Premaknite zatič baterije na desno **1** in jo dvignite iz nosilca **2**.



Odstranjevanje baterije

10. Premaknite zatič na desno ❶. Nadomestno baterijo primite tako, da bo pozitivni pol na desno strani in jo potisnite navzdol, da se zatič zaskoči za zgornji rob baterije ❷.



Zamenjava baterije



Potem ko baterijo zamenjate, postopek dokončajte takole.

11. Znova namestite napajalnik:
 - a. Levo stran napajalnika previdno vstavite v pravi položaj.
 - b. Obrnite desno stran napajalnika navzdol, dokler se ne ustavi.
 - c. Potisnite napajalnik nazaj, da se zaskoči.
12. Znova namestite pomožno kartico v ležišče MultiBay, tako da jo previdno poravnate z režo priključka in potisnete v pravi položaj.
13. Znova namestite pogon.

14. Po želji omogočite varnostni zaklep ležišča MultiBay.
15. Znova pritrdite pokrov računalnika.
16. Znova priključite vse zunanje naprave, napajalni kabel vtaknite v električno vtičnico in vklopite računalnik.
17. Uporaba programa Computer Setup
 - a. Ponastavite datum in uro.
 - b. Ponastavite gesla.
 - c. Ponastavite morebitne posebne sistemske nastavitve.
 - d. Če je treba, omogočite senzor pokrova Smart Cover Sensor.

Več informacij boste našli v *Priročniku za program Computer Setup (F10)* na CD-ju *Documentation and Diagnostics*.

Varnostne možnosti



Več informacij o funkcijah za zaščito podatkov lahko preberete v *Priročniku za program Computer Setup (F10)* in *Priročniku za upravljanje namizja* na CD-ju *Documentation and Diagnostics* ter *Priročniku za orodje HP ProtectTools Security Manager* (pri nekaterih modelih) na spletnem mestu www.hp.com.

Namestitev dodatne varnostne ključavnice

Za zaščito računalnika lahko uporabite varnostne ključavnice, prikazane spodaj in na naslednji strani.

Priklepanje s kablom



Namestitev kabla za priklepanje

Obešanka

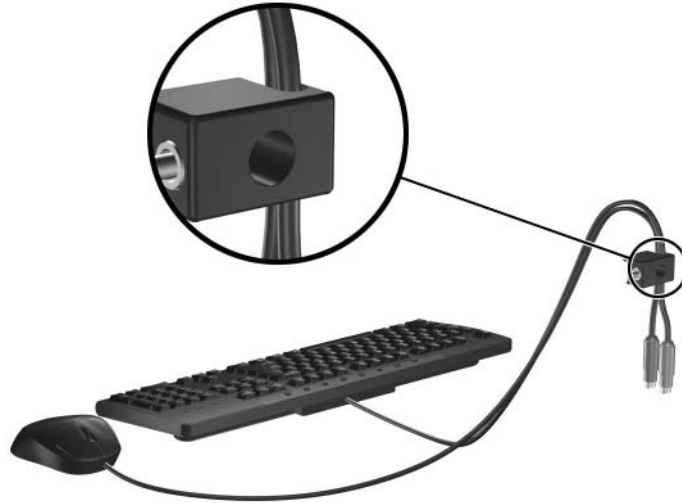


Namestitev obešanke

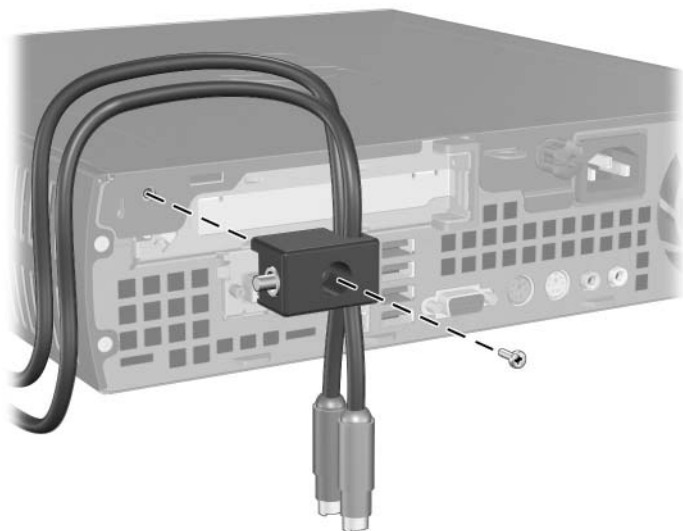
Univerzalni zaklep ohišja

Brez kabla za priklepanje

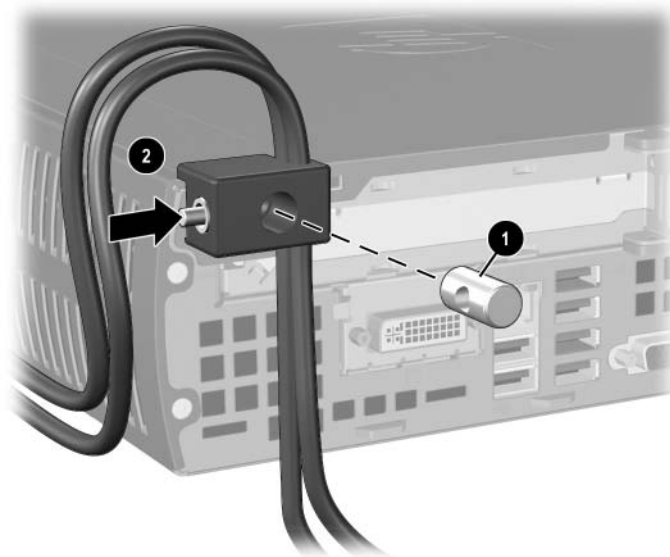
1. Kabla tipkovnice in miške napeljite skozi ključavnico.



2. Ključavnico pritrdite na ohišje s priloženim vijakom.



3. Priključek vstavite v ključavnico ❶ in pritisnite gumb ❷, da jo zaklenete. Ključavnico odklenete s priloženim ključem.



S kablom za priklepanje

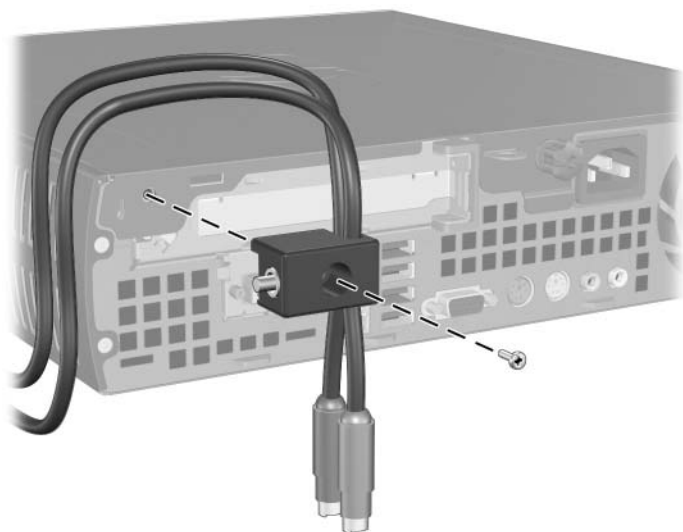
1. Kabel za priklepanje ovijte okrog trdno pritrjenega predmeta.



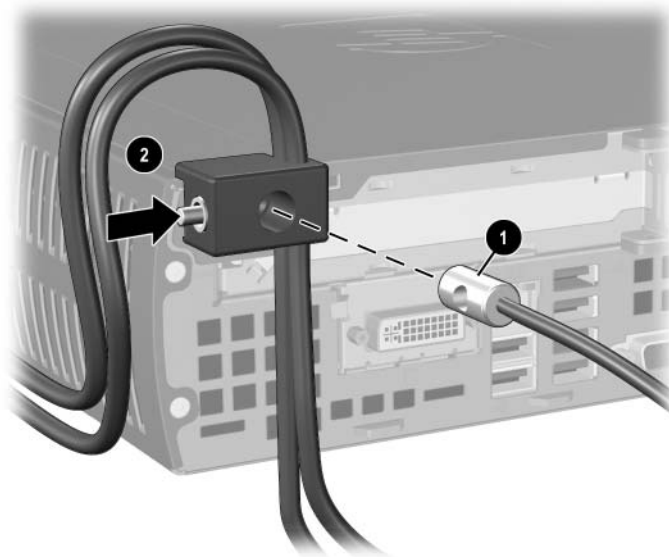
2. Kabla tipkovnice in miške napeljite skozi ključavnico.



3. Ključavnico pritrdite na ohišje s priloženim vijakom.



4. Priključek kabla za priklepanje vstavite v ključavnico ❶ in pritisnite gumb ❷, da jo zaklenete. Ključavnico odklenete s priloženim ključem.



Elektrostatična razelektritev

Elektrostatična razelektritev s prstov ali drugih električnih prevodnikov lahko poškoduje sistemske plošče ali druge naprave, občutljive za statično elektriko. Take poškodbe lahko skrajšajo življenjsko dobo naprave.

Preprečevanje elektrostatične razelektritve

Da bi se izognili poškodbam zaradi elektrostatične razelektritve, upoštevajte naslednje previdnostne ukrepe:

- Izdelke hranite in prenašajte v embalaži, ki je zaščitena pred elektrostatično razelektritvijo, da se izognete neposrednemu stiku s telesom.
- Dele, ki so občutljivi za elektrostatično razelektritev, hranite v ustrezni embalaži, dokler ne prispejo na delovna mesta, ki so zaščitena pred elektrostatično razelektritvijo.
- Preden dele vzamete iz embalaže, jih postavite na ozemljeno površino.
- Izogibajte se dotikanja stikov priključka, vodov in vezij.
- Kadar se dotikate delov ali sklopov, občutljivih za statično elektriko, poskrbite, da boste pravilno ozemljeni.

Načini ozemljitve

Razelektrite se lahko na več načinov. Ko ravnate z deli, ki so občutljivi za statično elektriko, ali jih vgrajujete, uporabite enega ali več od naslednjih postopkov:

- Uporabite zapestni trak, ki je prek ozemljitvene žice povezan z ohišjem računalnika ali ozemljenim delovnim mestom. Zapestni trakovi so prožni trakovi z ozemljitveno žico z upornostjo najmanj 1 megaohm, ± 10 odstotkov. Trak nosite tesno ob koži, da bo ozemljitev pravilna.
- Na delovnih mestih, kjer stojite, uporabite trakove, ki se pritrdijo na peto, prste na nogi ali na ustrezno mesto na čevlju. Ko stojite na prevodnih tleh ali preprogah, nosite ozemljitveni trak na obeh nogah.
- Uporabljajte prevodna orodja.
- Ko delate zunaj delovnega mesta, uporabite komplet za delo na terenu, ki vključuje zložljivo prevodno antistatično preprogo.

Če nimate priporočljive opreme za ozemljitev, se obrnite na svojega pooblaščenega prodajalca, distributerja ali serviserja.



Če želite več informacij o statični elektriki, se obrnite na pooblaščenega prodajalca, distributerja ali serviserja.

Priporočila za uporabo računalnika, njegovo redno vzdrževanje in priprava za prevoz

Priporočila za uporabo računalnika in redno vzdrževanje

Upoštevajte ta priporočila za pravilno namestitev računalnika in monitorja ter skrb zanju:

- Računalnika ne izpostavljajte čezmerni vlagi, neposredni sončni svetlobi in temperaturnim skrajnostim. Če želite podrobne informacije o priporočenih obsegih temperature in vlage za svoj računalnik, pogledajte v [Dodatek A, «Tehnični podatki»](#) v tem priročniku.
- Računalnik naj stoji na trdni, ravni površini. Za sistemsko enoto in nad monitorjem naj bo vsaj 10,2 cm prostora za prezračevanje, da pretok zraka ne bo moten.
- Poskrbite, da ne bodo ovirane reže za zračenje in sesalne odprtine in omejen pretok zraka skozi računalnik. Ne postavljajte tipkovnice z iztegnjenimi nožicami neposredno pred namizno enoto, ker omejuje pretok zraka.
- Računalnika nikdar ne uporabljajte z odprtim pokrovom.
- Računalnikov ne zlagajte enega na drugega in jih ne postavljajte tako blizu drug drugega, da bi se pregrevali.
- Če bo računalnik nameščen v ločenem ohišju, poskrbite, da bo prezračevanje ustrezno in prav tako upoštevajte priporočila, navedena zgoraj.
- V tipkovnico ali računalnik ne smejo priti tekočine.
- Z ničimer ne prekrivajte prezračevalnih odprtin monitorja.

- Namestite ali omogočite vse funkcije za upravljanje porabe v operacijskem sistemu ali drugi programski opremi, vključno s stanji »spanja«.
- Izklopite računalnik, preden naredite karkoli od navedenega:
 - ❑ Po potrebi obrišite zunanost računalnika z mehko, vlažno krpo. Uporaba čistilnih sredstev lahko povzroči razbarvanje ali poškodbe ohišja.
 - ❑ Občasno očistite prezračevalne odprtine na vseh straneh računalnika. Prah in drugi tujki lahko odprtine zamašijo ter ovirajo kroženje zraka.

Previdnostni ukrepi za optične pogone

Pri uporabi ali čiščenju optičnega pogona upoštevajte naslednja priporočila.

Med uporabo

- Med delovanjem pogona ne premikajte. To lahko povzroči nepravilno delovanje pri branju podatkov.
- Pogona ne izpostavljajte nenadnim temperaturnim spremembam, ker lahko v notranjosti pride do kondenzacije. Če med delovanjem pogona pride do nenadne spremembe temperature, počakajte vsaj eno uro, preden ga izklopite. Če pogon uporabite takoj, lahko med branjem pride do okvar.
- Pogona ne izpostavljajte čezmerni vlagi, izjemnim temperaturam, mehanskim vibracijam ali neposredni sončni svetlobi.

Čiščenje

- Sprednjo stran očistite z mehko suho krpo ali z mehko krpo, ki ste jo rahlo navlažili z blagim čistilom. Nikdar ne razpršujte čistilnih tekočin neposredno na računalnik.
- Ne uporabljajte topil, kot sta alkohol ali benzen, saj lahko poškodujejo barvo.

Varnost

Če vam v pogon pade kakršenkoli predmet ali se vanj zlije tekočina, napajalni kabel računalnika nemudoma iztaknite iz zidne vtičnice in dajte računalnik pregledati pooblaščenemu serviserju računalnikov HP.

Priprava za prevoz

Ko se pripravljate za prevoz računalnika, upoštevajte ta priporočila:

1. Naredite varnostne kopije trdega diska na diskih PD, tračnih enotah, CD-jih ali disketah. Poskrbite, da nosilci podatkov z varnostnimi kopijami med prevozom ali shranjevanjem ne bodo izpostavljeni električnim ali magnetnim sunkom.



Trdi disk se samodejno zaklene, ko se izklopi sistemsko napajanje.

2. Iz disketnih pogonov odstranite in shranite vse diskete s programi.
3. V disketni pogon vstavite prazno disketo, da bo med prevozom zaščiten. Za to ne uporabite diskete, na katero ste shranili ali nameravate shraniti podatke.
4. Izklopite računalnik in zunanje naprave.
5. Odstranite napajalni kabel iz vtičnice in nato iz računalnika.
6. Izklopite komponente sistema in zunanje naprave iz virov napajanja in nato iz računalnika.



Pred prevozom poskrbite, da bodo vse kartice pravilno nameščene in pritrjene v svojih ležiščih.

7. Shranite komponente sistema in zunanje naprave nazaj v originalne škatle oziroma v druge škatle, v katerih bodo ustrezno zaščitene.



Če želite informacije o primernih temperaturah za shranjevanje računalnika, pogledjte v [Dodatek A, «Tehnični podatki»](#) v tem priročniku.

Stvarno kazalo

B

baterija, zamenjava B–1
brežžično omrežje, razširitvena
kartica PCI 2–16

C

CD, pogon za ležišče MultiBay 2–27

D

deli
sprednja stran 1–2
zadnja stran 1–3
deli na hrbtni strani 1–3
deli na sprednji strani 1–2
DIMM, dodajanje sistemskega
pomnilnika 2–11 – 2–15
disketni pogon, MultiBay 2–27, 2–31
DVD, pogon za ležišče MultiBay 2–27

E

elektrostatična razelektritev D–1

F

FireWire, razširitvena kartica PCI 2–16
formatiranje trdega diska v ležišču
MultiBay 2–33

G

grafična razširitvena kartica PCI 2–16

K

kabel za priklepjanje, dodaten C–1
ključavnice
kabel C–1
obešanka C–2
konfiguracija
namizje 1–6
konfiguracija, stolp ali namizna 1–6

L

ležišče MultiBay 2–27 – 2–31
odstranjevanje pogonov 2–31

M

miška
PS/2, priključek 1–3
modem, razširitvena kartica PCI 2–16
MPEG-2, programska oprema 2–27
MultiBay, ležišče
CD, pogoni 2–27
CD-RW/DVD-ROM, kombinirani
pogon 2–27
disketni pogon 2–27, 2–31
dodatni pogoni 2–27
DVD, pogon 2–27
MPEG-2, programska oprema 2–27
optični pogon 2–28, 2–31
previdnostni ukrepi 2–27

razdeljevanje in formatiranje trdega diska 2–33
trdi disk 2–32
varnost 2–28 – 2–30
vstavljanje pogonov 2–32
zamenjava ali vstavljanje pogonov, medtem ko računalnik deluje 2–28

N

načini ozemljitve D–1
namestitev
 MultiBay, pogoni 2–32 – 2–33
 optični pogon 2–28
 PCI, razširitvena kartica 2–16 – 2–20
 trdi diski, MultiBay 2–32 – 2–33
 vgrajeni trdi disk 2–23 – 2–26
namizno ohišje 1–6
napajanje
 priključek za kabel 1–3

O

obešanka, dodatna C–2
odstranjevanje
 PCI, razširitvena kartica 2–21 – 2–23
omrežna razširitvena kartica PCI 2–16
optični pogon, MultiBay 2–28, 2–31

P

PCI, razširitvena kartica
 brežžično omrežje 2–16
 FireWire 2–16
 grafika 2–16
 modem 2–16
 namestitev 2–16 – 2–20
 odstranjevanje 2–21 – 2–23
 omrežna kartica 2–16
pogoni, MultiBay 2–27
pokrov
 odstranjevanje 2–1, 2–2

pomnilnik, sistemski 2–11 – 2–15
 dodajanje ali odstranjevanje modulov 2–13 – 2–15
pregrevanje, preprečevanje 1–6
prevoz, priprava za E–3
priključek DVI-D za monitor 1–3
priključek za monitor 1–3
 DVI-D 1–3
priključek za slušalke 1–3
priključki za kable, trdi disk 2–26
priključki za zvok 1–3
priključki, trdi disk 2–26

R

računalnik
 prevoz, priprava za E–3
 priporočila za uporabo E–1
razdeljevanje trdega diska v ležišču
 MultiBay 2–33
razširitvena kartica
 brežžično omrežje 2–16
 FireWire 2–16
 grafika 2–16
 modem 2–16
 namestitev 2–16 – 2–20
 odstranjevanje 2–21 – 2–23
 omrežna kartica 2–16
RJ-45, priključek 1–3

S

serijska številka 1–6
statična elektrika D–1
stolp, konfiguracija 1–6
SuperDisk LS-240, pogon za ležišče
 MultiBay 2–27

T

tehnični podatki A–1

tipka z logotipom Windows 1–5

tipkovnica 1–4

tipka z logotipom Windows 1–5

vrata PS/2 1–3

trdi disk

MultiBay, ležišče 2–27, 2–32, 2–33

razdeljevanje in formatiranje 2–33

obnova 2–26

vgrajeni, odstranjevanje in

zamenjava 2–23 – 2–26

U

USB 1–3

V

varnost C–1

MultiBay, ležišče 2–28 – 2–30

vgrajeni trdi disk, nadgradnja 2–23 – 2–26

vzporedni priključek 1–3

Z

zamenjava ali vstavljanje pogonov MultiBay,

medtem ko računalnik deluje 2–28

zaporedni priključek 1–3